

MITTEILUNGEN

der

Münchener Entomologischen Gesellschaft
(e. V.)

XLVII. JAHRG.

1957

Ausgegeben am 1. Dezember 1957

Beiträge zur Kenntnis der paläarktischen Braconiden

(Hymenoptera)

Von Max Fischer

Genus *Agathis* Latreille

Das Genus *Agathis* Latr. ist als solches durch seinen schnauzenartig verlängerten Kopf und die kleine, nicht gerandete Stirnhöhhlung gut abgegrenzt und von allen anderen Gattungen der Braconiden geschieden. Die Bestimmung der Arten bereitet jedoch einige Schwierigkeiten, vor allem deshalb, weil die Zahl der existierenden Arten offenbar größer ist, als die Zahl der bisher beschriebenen. Aus dem mittleren und westlichen Europa wurden bisher nur etwa 10 Arten beschrieben. Die sich in einer solchen Situation zwangsläufig ergebenden Mischarten müssen durch entsprechende Neubeschreibungen aufgelöst werden.

Ich danke an dieser Stelle ganz besonders Herrn Prof. Dr. O. Porsch, Wien, welcher mir in zuvorkommender Weise die einschlägigen Kapitel der Arbeit von Telenka (Fauna U. S. S. R. V.—4. 1955) aus dem Russischen ins Deutsche übersetzt hat.

Agathis meridionellae n. sp.

Eine Serie dieser Art befand sich unter einer Bestimmungsendung, welche mir aus der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München durch Herrn Fr. Bachmaier zu-

gegangen war. Die Exemplare stammen aus Kärnten und wurden von J. Thurner aus *Coleophora meridionella* Klimesch i. l. gezogen.

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Stirn und Hinterhaupt glatt und glänzend, sehr spärlich punktiert, Ocellen im Dreieck stehend, ein wenig vortretend, Hinterhaupt sehr stark gebuchtet; Gesicht, Wangen und Clypeus dicht weiß behaart (ähnlich wie bei *A. griseifrons* Thoms.), Schläfen fast unbehaart; Wangen so lang wie die Augen, Rostrum fast so lang wie die Wangen, fein behaart; Fühler fadenförmig, so lang wie der Körper, 24 bis 25 gliedrig, der Schaft um die Hälfte dicker als das erste Geißelglied, dieses viermal so lang wie breit, die folgenden allmählich an Länge abnehmend, das vorletzte nur um ein Drittel länger als breit, alle Fühlerglieder dicht behaart.

Thorax: Mesonotum mäßig weiß behaart, Notauli tief und vollständig, haarpunktiert, münden auf der Scheibe vorne in eine ebenfalls haarpunktierte Längsfurche ein; Ränder des Mesonotums etwas aufgebogen und krenuliert, Praescutellargrube krenuliert, Schildchen glatt. Propodeum mit zwei parallelen Längskielen, die sich an der Spitze vereinigen, dazwischen in der Tiefe in verhältnismäßig großen Abständen einzelne Querleisten; vorne mit 2—3 unregelmäßigen Querwülsten, hinten und an den Seiten unregelmäßig gerunzelt, längs der Mittelkiele und der vorderen Querrunzeln mit einer Reihe tief eingestochener Punktgrübchen. Der Rest des Propodeums glatt und glänzend. Seiten des Prothorax glatt und glänzend, nur ganz vorne runzelig punktiert, hinterer Rand von einer krenulierten Furche begleitet; Mesopleuren sehr weitläufig punktiert, Sternauli scharf krenuliert und reichen bis an den Hinterrand der Mesopleuren; hintere Mesopleuralfurche ebenfalls krenuliert; Metapleuren glatt und mäßig behaart.

Flügel: Etwas braun getrübt; erster Abschnitt der Media größtenteils erloschen, ebenso der erste Abschnitt des Cubitus, Discoidalzelle und erste Cubitalzelle daher fast ganz verschmolzen, dritter Abschnitt des Cubitus wieder erloschen und nur durch eine Flügelfalte angedeutet. Die Länge des ersten Radialabschnittes etwa ein Drittel der Stigmabreite, r2 fehlt, r3 fast gerade, nur an der Spitze leicht nach innen gebogen; Areola klein und dreieckig; Nervulus stark postfurkal, Brachialzelle außen unten offen, der Brachialquernerv geht in flachem Bogen

in den nur durch eine Flügelfalte angedeuteten Parallelnerv über. Radialzelle im Hinterflügel gestielt, in der Mitte etwas eingeschnürt, Medialnerv vollständig und reicht bis an den Flügelrand.

Abdomen: 1. Tergit hinten mehr als doppelt so breit wie vorne, etwa so lang wie hinten breit, sehr kräftig längsstreifig gerunzelt, die Längsstreifen hinten gegen die Mitte zu gebogen; 2. Tergit trapezförmig, hinten um zwei Drittel breiter als lang, mit einem Quereindruck, der sich seitlich bis an den Vorder- rand erstreckt, größtenteils längsstreifig, die Streifen vorne seitlich symmetrisch nach außen geschwungen, indem sie sich an die flache Aufwölbung, die vom Quereindruck umgeben ist, anpassen; Hinterleib vom 3. Tergit an ganz glatt, in der vorderen Hälfte des letzteren am breitesten. Bohrer so lang wie der Hinterleib und Thorax bis zu den Flügelschuppen.

Färbung: Körper ganz schwarz. Die drei letzten Kiefern- tasterglieder hell, Fühler schwarz, Flügelschuppen schwarz, Flügelnervatur braun, alle Hüften und Trochanteren, Hinterschenkel ganz, Vorder- und Mittelschienen mit Ausnahme der Spitzen schwarz, Vorderschienen und drei Glieder der Vordertarsen rötlich, Mittel- und Hinterschienen weiß mit Ringen an der Basis und den Enden geschwärzt, ebenso Mittel- und Hintertarsen sowie die Bohrerklappen. Bohrer rot.

Länge: 2,8 mm.

Männchen: Unbekannt.

Fundort: Loibltal, Karawanken, Anfang Mai, 14 ♀♀ ex *Coleophora meridionella* Klim. i. l.

Holotypus: 1 ♀, Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München.

Anmerkung: Nach der Tabelle von Telenga (Fauna S. S. S. R. V—4, 1955) müßte diese Art als *A. anglica* Marsh. oder *A. minuta* Niez. bestimmt werden. Sie unterscheidet sich aber von *A. anglica* Marsh. abgesehen von der geringeren Zahl der Fühlerglieder durch das gestreifte zweite Tergit und von *A. minuta* Niez. durch das vorwiegend glatte Propodeum, sowie die langen, bis an den Hinterrand reichenden Sternauli.

***Agathis albanica* n. sp.**

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Doppelt so breit wie lang, Hinterhaupt sehr stark gebuchtet, letzteres glatt und nicht behaart; Augenränder und

Stirn kurz behaart, Gesicht lang und greis behaart; Ocellen im Dreieck stehend und etwas vortretend; Wangen fast länger als die Augen, Rostrum so lang wie die Wangen; Fühler wenig kürzer als der Körper, 29gliedrig, das dritte Fühlerglied am längsten, von da an nehmen die Fühlerglieder an Länge gegen das Ende zu allmählich ab; Schaft fast doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied.

Thorax: Mesonotum kurz behaart, Notauli mit eingestochenen Punkten, sie vereinigen sich in einem Längsgrübchen auf der Scheibe, Mesonotalränder von einer Reihe eingestochener Punkte begleitet; Scutellum glatt, Postscutellum fast ganz glatt, Propodeum mit zwei parallelen, nach hinten sehr wenig divergierenden, deutlichen Längskielen, der Raum zwischen den Kielen glänzend und nur wenig uneben, seitlich neben den Kielen gerunzelt, die Seiten des Propodeums breiter und stärker gerunzelt und auch der Vorderrand von einem runzeligen Streifen begleitet, das übrige Propodeum glatt und glänzend; Seiten des Prothorax glatt und glänzend, Vorder- und Hinterrand von einer Reihe eingestochener Punkte begleitet, vorne etwas runzelig; Mesopleuren glatt und glänzend, Sternauli scharf krenuliert und reichen bis an den Hinterrand, hintere Mesopleurfurche stark krenuliert, vordere schwach krenuliert, obere schwach chagriert. Beine normal gebaut.

Flügel: Braun getrübt, Areola viereckig, oben wenig schmaler als unten, r2 etwa gleich lang wie r1, r3 fast gerade; Media fast ganz erloschen, ebenso der erste Cubitalabschnitt, sodaß Cubital- und Discoidalzelle verschmolzen sind; cu3 und n. par. nur als Flügelfalten angedeutet; Radialzelle im Hinterflügel gestielt, Radius fast erloschen.

Abdomen: Erstes Tergit etwa so lang wie hinten breit, vorne um ein Viertel schmaler als hinten, längsrissig, hinterstes Fünftel glatt, Seitenkiele nur im vorderen Drittel scharf und gut sichtbar, dazwischen ausgehöhlt und glatt, erstes Tergit besonders an den Seiten fein weiß behaart; zweites Tergit um zwei Drittel breiter als lang, ganz glatt, mit flachem Quereindruck, die folgenden Tergite glatt, Bohrer so lang wie der Körper.

Färbung: Schwarz. Rot sind: Vorderschenkel mit Ausnahme der Basis, Vorderschienen, Vordertarsen mit Ausnahme der beiden Endglieder, Spitzen der Mittelschenkel, Mittelschienen mit Ausnahme der Spitzen, Basis der Mitteltarsen, Bohrer, Weiß sind: Hinterschienen mit Ausnahme der schwarzen Spitzen

und einem ebensolchen Ring nahe der Basis, Basis der hinteren Metatarsen. Flügelnervatur braun.

Länge: 4,38 mm.

Männchen: Unbekannt.

Fundort: Kula Ljums, Albanien, 7.—14. VI. 1918, 5 ♀♀.

Holotypus: 1 ♀ im Naturhistorischen Museum, Wien.

Anmerkung: Der Bestimmungsschlüssel von Telenga (l. c.) führt diese Art zu *A. assimilis* Kok. Sie unterscheidet sich von dieser aber durch das stark und lang behaarte Gesicht sowie durch den etwas längeren Bohrer; sonst der *A. griseifrons* Thoms. sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch von dieser Art durch die ganz schwarzen Hinterschenkel und den längeren Bohrer.

***Agathis syriaca* n. sp.**

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Doppelt so breit wie lang, Schläfen fast so lang wie die Augen, Hinterhaupt sehr stark gebuchtet, glatt und glänzend, fein punktiert und behaart, Ocellen wenig vorstehend, Wangen so lang wie die Augen, Gesicht und Wangen ziemlich dicht weißlich behaart; Rostrum etwas länger als die Wangen; Fühler 27gliedrig, etwas kürzer als der Körper, Schaft doppelt so breit wie die Geißelglieder, Fühlerglieder gegen das Ende zu allmählich kürzer werdend, das erste Geißelglied viermal so lang wie dick, das vorletzte nur um ein Viertel länger als dick.

Thorax: Mesonotum gleichmäßig fein behaart, Notauli scharf und punktiert, Schildchen glatt, Propodeum mit drei Längskielen, alle drei, besonders der mittlere etwas unregelmäßig, die beiden äußeren hinten stark divergierend und durch einen Querkiel am Hinterrand des Propodeums verbunden, Propodeum nur ganz unmittelbar neben den Kielen etwas gerunzelt, sonst glatt und nach außen zu uneben werdend, diese Unebenheit geht am Rande in eine richtige Runzelung über; Seiten des Prothorax glatt, Sternauli schmal krenuliert und reichen bis an den Hinterrand, hintere Mesopleuralfurche kräftig krenuliert, vordere fein krenuliert; Beine von normaler Länge, Hinterschenkel weniger als dreimal so lang wie dick.

Flügel: Leicht braun getrübt, Areola deutlich viereckig, sonst vom Typus der Gattung.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Drittel länger als hinten breit, nach vorne gleichmäßig verschmälert, deutlich längsgestreift,

die Längsstreifung verliert sich gegen den Hinterrand, seitliche Kiele und Höcker fehlen; zweites Tergit mit seichtem Quereindruck, der eine geringe Skulptur aufweist; der übrige Hinterleib ganz glatt; Bohrer so lang wie der Körper, Bohrerklappen lang behaart.

Färbung: Schwarz. Maxillartaster vom 2. Glied an gerötet. Braun sind: Mundwerkzeuge, Flügelnervatur, Vorderschenkel mit Ausnahme der Basis, Spitzen der Mittel- und Hinterschenkel, Vorder- und Mitteltibien, Vorder- und Mitteltarsen größtenteils; Hinterschienen weiß mit breiter, schwarzer Spitze und schwarzem Ring nahe der Basis; hintere Tibialsporne und Basis der hinteren Metatarsen weiß, der Rest der Hintertarsen schwarz.

Körperlänge: 4,84mm.

Männchen: Unbekannt.

Fundort: Ladiklye, N. Syrien, Mai 1885, leg. E. Leuthner, 2 ♀♀.

Holotypus: 1 ♀ im Naturhistorischen Museum, Wien.

Anmerkung: Die Bestimmungstabelle von Telenga (l. c.) bringt diese Art in die Verwandtschaft von *A. rufipalpis* Nees. Sie unterscheidet sich von dieser Art jedoch besonders durch die drei Kiele auf dem Propodeum und den viel längeren Bohrer.

***Agathis fulmeki* n. sp.**

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Doppelt so breit wie lang, Schläfen halb so lang wie die Augen, Hinterhaupt sehr stark gebuchtet, Ocellen vortretend; der ganze Kopf glatt; Schläfen hinter den Augen und Wangen schütter behaart, Gesicht fast unbehaart, nur in der Nähe der Grübchen an der Basis des Clypeus mit spärlicher Pubeszenz; Wangen halb so lang wie die Augenhöhe, Rostrum von zwei Drittel Kopfhöhe; Fühler 27gliedrig, sehr wenig kürzer als der Körper, fadenförmig, die Glieder gegen das Ende zu an Länge allmählich abnehmend, das dritte Fühlerglied viermal so lang wie dick, das vorletzte fast nicht länger als dick.

Thorax: Um zwei Drittel länger als hoch, so breit wie der Kopf, von der Seite gesehen fast rechteckig; Pronotum fein und weitläufig punktiert, Notauli tief und punktiert, münden vorne in eine verlängerte, ebenfalls punktierte Längsgrube hinten auf der Scheibe, Seitenränder scharf, von einer Reihe eingestochener Punkte begleitet; Praescutellargrube ziemlich flach, in der Mitte

etwas nach vorne gebogen, scharf krenuliert; Schildchen ganz glatt; Propodeum glatt, in der Mitte mit zwei parallelen, nach hinten nur äußerst schwach divergierenden, vollständigen Längskielen, zwischen diesen nur ganz hinten einige wenige Querleisten, sonst nur etwas uneben, neben den Längskielen mit einer Reihe grober Porenpunkte, Propodeum an den Seiten runzelig; Seiten des Prothorax und Mesopleuren ganz glatt, Sternauli krenuliert, kurz, reichen weder an den Vorder-, noch an den Hinterrand, vordere Mesopleuralfurche als Porenpunktreihe ausgebildet, hintere krenuliert; Thoraxunterseite fein, schütter weißlich behaart; Beine verhältnismäßig gedrungen gebaut, Hinterschenkel etwa zweieinhalbmal so lang wie breit, Mittelschienen außen an der unteren Hälfte mit einigen kleinen Dörnchen.

Flügel: Dunkel braun getrübt; Stigma breit, Radius entspringt etwa aus der Mitte, erster Radialabschnitt etwa so lang wie cu_2 , r_2 fehlt, r_3 fast gerade, nur am Ende wenig nach innen gebogen, Basalnerv nach innen gebogen, cu_1 fast ganz erloschen, Cu_1 und D daher verschmolzen, Areola dreieckig, cu_3 stark ausgebläst, nur als Flügelfalte angedeutet, Nervulus deutlich postfurkal, B außen unten offen, n. par. fast erloschen.

Abdomen: Erstes Tergit so lang wie hinten breit, vorne um ein Drittel schmaler als hinten, nach vorne gleichmäßig verschmälert, mit zwei seitlichen Kielen in den vorderen zwei Dritteln, längsstreifig skulptiert, hinten mehr chagriniert, vorne zwischen den Kielen fast glatt; Hinterleib vom zweiten Tergit an ganz glatt, das zweite Tergit mit flachem Quereindruck, Hinterleibstergite vom dritten angefangen am Endrand einreihig behaart; Bohrer so lang wie der Körper ohne Kopf.

Färbung: Schwarz. Rot sind: Vorderschenkel mit Ausnahme ihrer Basis, Mittelschienen, Mittelschenkel an der Spitze, Basis aller Metatarsen; Hinterschienen rötlich bis weißlich, am Ende schwarz, nahe der Basis ein schwarzer Halbring.

Länge: 3,06 mm.

Männchen: Unbekannt.

Fundort: Mödling - Vorderbrühl / Niederösterreich, 4 ♀♀, 16. VII. 1955, leg. Fulmek.

Holotypus: 1 ♀ im Naturhistorischen Museum in Wien.

Anmerkung: Die Bestimmungstabelle von Telenga (l. c.) bringt diese Art in die Verwandtschaft von *A. tibialis* Nees, von welcher sie sich durch die Skulptur des Propodeums und die Färbung der Hinterschienen unterscheidet.

Agathis testaceipes n. sp.

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Doppelt so breit wie lang, Schläfen halb so lang wie die Augen, Kopf zwischen den Schläfen schmaler als zwischen den Augen, erstere gerundet, Hinterhaupt stark gebuchtet, Ocellen etwas vortretend; Basalgruben des Clypeus tief, Wangen so lang wie die Augen; der ganze Kopf glatt, Gesicht und Wangen schütter und kurz behaart; Rostrum lang, ganz wenig länger als die Kopfhöhe; Fühler so lang wie Abdomen plus zwei Drittel des Thorax, 25 gliedrig, fadenförmig, Schaft doppelt so breit wie das dritte Fühlerglied, letzteres sechsmal so lang wie dick, von da an die Fühlerglieder an Länge allmählich abnehmend, etwa die letzten acht Fühlerglieder gleich lang, das letzte etwas kürzer.

Thorax: Mesonotum nur mit äußerst spärlicher, kurzer, weißlicher Behaarung, das nach vorne verlängerte Rückengrübchen deutlich, Notauli fast nicht erkennbar, Seitenränder des Mesonotums scharfkantig, daneben krenuliert; Praescutellargrube nach vorne gebogen, stark krenuliert, Schildchen glatt; Propodeum mit zwei parallelen Längskielen, zwischen diesen gerunzelt, neben denselben etwas runzelig oder uneben, der überwiegende Teil des Propodeums glatt und glänzend, an den Seiten wieder breiter runzelig; Seiten des Prothorax ganz glatt und glänzend, hintere Furche kaum krenuliert; Mesopleuren mit schmalen, tiefen, scharf krenulierten, bis an den Hinterrand reichenden Sternauli versehen, hintere Mesopleurfurche krenuliert, Mesopleuren unter den Sternauli leicht haarpunktiert. Beine gedrungen gebaut, Hinterschenkel zweieinhalbmal so lang wie dick.

Flügel: Braun getrübt, in der ersten Cubitalzelle und an der Basis der zweiten Discoidalzelle mit hyalinen Flecken; Stigma breit, r1 halb so lang wie die Stigmabreite, r2 fehlt, r3 gerade, cu1 fast ganz erloschen, Cu1 und D1 daher verschmolzen, r3 und n. par. erloschen, Areola dreieckig, B außen unten offen, Nervulus postfurkal.

Abdomen: Erstes Tergit etwa so lang wie hinten breit, nach vorne wenig und gleichmäßig verschmälert, seitliche Höcker nicht ausgebildet, seitliche Kiele kaum erkennbar, an den vorderen zwei Dritteln runzelig punktiert, letztes Drittel glatt; Hinterleib vom zweiten Tergit an ganz glatt, zweites Tergit mit sehr

flachem Quereindruck, zweite Sutura kaum erkennbar, Hinterleibstergite vom vierten an am Hinterrand einreihig, nach hinten abstehend behaart; Bohrer so lang wie der Körper.

Färbung: Schwarz. Rot sind: Basis des dritten Fühlergliedes, Maxillartaster vom zweiten Glied an (das zweite Glied nur an der Basis geschwärzt), alle Schenkel mit Ausnahme der Basis der Vorder- und Mittelschenkel (die Hinterschenkel haben nur einen sehr vagen schwärzlichen Schatten an der Basis), zweites Glied der hinteren Trochanteren an der Spitze, alle Schienen mit Ausnahme der Spitzen der Mittel- und Hinterschienen; alle Tarsen an der Basis rötlich, sonst verdunkelt; Bohrer rot; Flügelnervatur braun.

Länge: 4,84 mm.

Männchen: Unbekannt.

Fundort: Schützen im Burgenland/Österreich, 2 ♀♀, 10. VII. 1941, leg. Fulmek.

Holotypus: 1 ♀ im Naturhistorischen Museum in Wien.

Anmerkung: Die Bestimmungstabelle von Telenga (l. c.) bringt diese Art in die Verwandtschaft von *A. simulatrix* Kok., unterscheidet sich jedoch von letzterer Art vor allem durch das Rostrum, welches die Länge der Kopfhöhe erreicht und ferner durch den Besitz von nur zwei Kielen auf dem Propodeum, sowie durch die Länge des Bohrers, welche die Körperlänge nicht übertrifft. Ähnlicher ist diese Art der *A. nigra* Nees, von welcher sie sich durch die ganz roten Hinterschenkel und die überhaupt vorwiegend roten Beine sowie die rot gefärbten Maxillartaster unterscheidet.

Genus *Opius* Wesmael

Opius ruminans n. sp.

Diese Art wurde bereits von Reinhard als neu erkannt und *Opius ruminans* benannt. Ich gebe im folgenden eine Beschreibung des Männchens.

Kopf: Zwischen den Augen kaum doppelt so breit wie lang, glatt, Schläfen länger als die Augen, hinter den Augen sehr stark erweitert; Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Ocellen kaum vorstehend; Gesicht etwas breiter als hoch, etwas behaart, Mittelkiel sehr undeutlich; Augen auffallend klein, von vorne sind die stark aufgetriebenen Schläfen seitlich von den Augen noch zu sehen; Mund schmal offen, Mandibeln an der Basis nicht er-

weitert, Palpen kurz, nicht länger als die Kopfhöhe; Fühler wenig länger als der Körper, 24gliedrig.

Thorax: Um die Hälfte länger als hoch, sehr wenig höher als der Kopf; Mesonotum vorne gerundet und ganz glatt, Notauli vorne tief und scharf, punktiert, auf der Scheibe fehlend, Rückenrübchen fehlt; Praescutellargrube sehr flach und krenuliert, Schildchen glatt und unbehaart, Propodeum in der Mitte glatt und glänzend, an den Rändern etwas runzlig; Seiten des Prothorax und Mesopleuren ganz glatt, Sternauli als scharfe, glatte Eindrücke ausgebildet; Beine schlank, Hinterschenkel fünfmal so lang wie breit.

Flügel: Ganz hyalin; Stigma keilförmig, r entspringt aus dem ersten Drittel, r1 bildet mit r2 einen stumpfen Winkel, r2 um die Hälfte länger als cuqu1, r3 mehr als doppelt so lang wie r2, fast ganz gerade, R erreicht die Flügelspitze nicht; Cu2 nach außen verschmälert, n. rec. postfurkal (d. i. er mündet in die zweite Cubitalzelle); B geschlossen, n. par. entspringt unter der Mitte von B; n. rec. im Hinterflügel vorhanden.

Abdomen: 1. Tergit so lang wie hinten breit, fast quadratisch, nach vorne kaum verschmälert, fein längsrissig, ohne deutlich erkennbare Seitenkiele oder Seitenhöcker; 2. Tergit mit zwei nach hinten divergierenden Eindrücken an der Basis; Hinterleib vom 2. Tergit an ganz glatt.

Färbung: Schwarz. Braun sind: Clypeus, Mundwerkzeuge mit Ausnahme der Mandibelspitzen, Beine mit Ausnahme der Hüften; Flügelnervatur gelb.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 68. Absolute Körperlänge: 2,13 mm.

Kopf: Breite zwischen den Augen = 16, Breite zwischen den Schläfen = 18, Länge = 11,5, Höhe = 14, Augenlänge = 4, Augenhöhe = 9, Schläfenlänge = 5,5, Gesichtshöhe = 8, Gesichtsbreite = 10, Fühlerlänge = 75.

Thorax: Breite = 13, Länge = 26, Höhe = 16, Hinterschenkel­länge = 15, Hinterschenkelbreite = 3.

Flügel: Länge = 70, Breite = 30, Parastigma = 3, Stigmalänge = 20, Stigmabreite = 3, r1 = 1, r2 = 10, r3 = 23, cuqu1 = 7, cuqu2 = 3, cu1 = 6, cu2 = 15, cu3 = 20, n. rec. = 5, d = 7.

Abdomen: Länge = 30, Breite = 12; 1. Tergit Länge = 6, vordere Breite = 5,5, hintere Breite = 6.

Weibchen: Unbekannt.

Fundort: Deutschland, München, leg. Reinhard, 1 ♂.

Holotypus: In der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München.

Anmerkung: Diese Art steht dem *Opius flavipes* Szépl. am nächsten, unterscheidet sich von letzterem aber nicht nur durch die Färbung der Beine, sondern vor allem durch die Form des Kopfes, der bei *O. flavipes* Szépl. doppelt so breit wie lang und hinter den Augen nicht so stark erweitert ist und durch die Form des ersten Hinterleibtergites, das bei *O. flavipes* Szépl. nach vorne stärker verengt ist.

Opius beckeri n. sp.

Beschreibung des Männchens:

Kopf: Weniger als doppelt so lang wie breit; Schläfen hinter den Augen nicht erweitert und etwas länger als die Augen; Hinterhaupt fast nicht gebuchtet, Hinterhaupt und Schläfen stark punktiert und behaart, Stirn ganz glatt; Gesicht breiter als hoch, stark punktiert, mit deutlichem Mittelkiel; Ocellen etwas erhaben; Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Palpen so lang wie die Kopfhöhe; Fühler etwas länger als der Körper, 34—35gliedrig, gegen das Ende zu allmählich dünner werdend.

Thorax: Fast doppelt so lang wie hoch, etwas höher als der Kopf; Mesonotum vorne gerundet, dicht und deutlich punktiert, weiß behaart, Rückengrübchen klein, flach und etwas verlängert, Notauli nur als sehr flache Vertiefungen angedeutet, Praescutellargrube wenig tief und krenuliert, Schildchen glatt und nur mit einigen eingestochenen Punkten versehen, Propodeum netzartig gerunzelt; Seiten des Prothorax wie das Mesonotum mit zahlreichen eingestochenen Borstenpunkten, Mesopleuren glatt, nur die Thoraxunterseite wieder stärker behaart, Sternauli krenuliert, ebenso die hintere Mesopleuralfurche; Beine ziemlich dick, Hinterschenkel dreimal so lang wie breit, überall behaart, die Behaarung der Schienen und Tarsen viel stärker als die der Schenkel.

Flügel: Leicht braun getrübt; Stigma sehr breit und halb-elliptisch, r entspringt aus der Mitte, Länge von r1 etwa ein Viertel der Stigmabreite, bildet mit r2 einen Winkel, r2 um die Hälfte länger als cuqu1, r3 doppelt so lang wie r2, fast gerade, erst ganz am Ende nach innen gebogen, R kurz, erreicht die

Flügelspitze nicht, Cu2 parallelseitig, n. rec. antefurkal, Nervulus postfurkal, B geschlossen, n par. entspringt unter der Mitte von B; n. rec. im Hinterflügel vorhanden.

Abdomen: 1. Tergit so lang wie hinten breit, nach vorne wenig verschmälert, glänzend, verschwommen längsgestreift, Seitenränder etwas aufgebogen, die weit vor der Mitte befindlichen Seitenhöcker kaum sichtbar, Hinterleib vom zweiten Tergit an ganz glatt.

Färbung: Rotbraun. Schwarz sind: Kopf mit Ausnahme des Clypeus, der Mundwerkzeuge und der unteren Schläfen- spitzen; je ein Fleck auf dem Mittel- und den Seitenlappen des Mesonotums, die vordere Hälfte und die Seitenränder des Propodeums, die Thoraxunterseite, erstes Hinterleibstergit sowie die Spitze des Hinterleibes. Gelb sind: Mandibeln, Palpen, Fühler- wurzeln, Beine, Flügelschuppen und die Endränder der mittleren Hinterleibstergite.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 104. Absolute Körperlänge: 3,25 mm.

Kopf: Breite = 26, Länge = 16, Höhe = 20, Augenzänge = 7, Augenhöhe = 13, Schläfenlänge = 9, Gesichtshöhe = 12, Gesichts- breite = 17, Palpen = 20, Fühlerlänge = 120.

Thorax: Breite = 22, Länge = 40, Höhe = 25, Hinterschen- kellänge = 22, Hinterschenkelbreite = 7.

Flügel: Länge = 105, Breite = 45, Parastigma = 4, Stigma- länge = 17, Stigmabreite = 9, r1 = 2, r2 = 13, r3 = 26, cuqu1 = 9, cuqu2 = 6, cu1 = 12, cu2 = 17, cu3 = 24, n. rec. = 10, d = 12.

Abdomen: Länge = 48, Breite = 20; 1. Tergit Länge = 11, vordere Breite = 7, hintere Breite = 11.

Weibchen: Unbekannt.

Fundort: Kanarische Inseln, 2♂♂, leg. Th. Becker.

Anmerkung: Diese Art steht in morphologischer Hinsicht dem *O. rufipes* Wesm. am nächsten, unterscheidet sich aber von diesem und allen anderen paläarktischen *Opius*-Arten mit Rück- kengrübchen und krenulierten Sternauli durch den geschlossenen Mund.

Opius (*Diachasma*) *wichmanni* n. sp.

Diese Art wurde bereits von Schmiedeknecht als neu erkannt und *Diachasma wichmanni* benannt. Ich gebe im Folgen- den die Beschreibung des Männchens.

Kopf: Weniger als doppelt so breit wie lang, oben dicht punktiert, Schläfen bedeutend kürzer als die Augen, Kopf an den Schläfen etwas schmaler als zwischen den Augen, hinter den Augen im Bogen gerundet, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Gesicht so breit wie hoch, fast quadratisch, lederartig gerunzelt, matt, mit scharfem Mittelkiel; Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Palpen fast länger als die Kopfhöhe; Fühler von vier Fünftel Körperlänge, 31gliedrig.

Thorax: Nicht ganz doppelt so lang wie hoch, um die Hälfte höher als der Kopf, Oberseite ziemlich flach, Thorax von der Seite gesehen annähernd rechteckig; Mesonotum dicht haarpunktiert, Notauli als flache Eindrücke angedeutet; sie werden vorne breiter und tiefer und sind hier krenuliert, sonst sind sie mit groben Porenpunkten besetzt und reichen hinten bis an ein dicht punktiertes Runzelfeld vor dem Scutellum; vor dem Runzelfeld ein winziges, punktförmiges Grübchen; Praescutellargrube stark krenuliert, Schildchen ganz glatt, nur spärlich mit Haaren besetzt; Propodeum gleichmäßig, grob, netzartig gerunzelt; Seiten des Prothorax hinter der skulptierten vorderen Furche mit regelmäßiger, zellig-rechteckiger Skulptur, sonst punktiert runzelig; Mesopleuren glatt, Sternauli lang und krenuliert, reichen bis an den Vorderrand und gehen im Bogen in die vom Vorderrand etwas entfernte, krenulierte, vordere Mesopleuralfurche über, die sich unter den Flügelschuppen zu einem großen Runzelfeld erweitert; hintere Mesopleuralfurche schmal krenuliert; Beine ziemlich dick, normal behaart, Hinterschenkel etwa dreimal so lang wie dick.

Flügel: Braun getrübt; Stigma breit, fast dreieckig, r entspringt aus der Mitte; r1 etwas kürzer als die Stigmabreite, mit r2 einen sehr stumpfen Winkel bildend, r2 so lang wie cuqu1, r3 mehr als doppelt so lang wie r2, gerade, R reicht nicht ganz an die Flügelspitze; n. rec. beinahe interstitial, Cu2 nach außen etwas verschmälert, B geschlossen, n. par. entspringt unter der Mitte von B; n. rec. im Hinterflügel vorhanden, R gestielt, r ausgeblaßt.

Abdomen: 1. Tergit länger als hinten breit, nach vorne gleichmäßig verschmälert, mit zelliger, grober Skulptur und deutlichen Seitenkielen; 2. Tergit scharf längsgestreift, zwischen den Streifen mit feiner Chagrinierung; Hinterleib vom 3. Tergit an ganz glatt, mit sehr wenigen, nach hinten abstehenden Haaren.

Färbung: Schwarz. Braun sind: Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen, Flügelschuppen und Flügelnervatur, die Endränder des dritten bis sechsten Hinterleibstergits. Gelb sind: Palpen, Fühlerbasis, Beine mit Ausnahme der Klauenglieder und die vorderen Hinterleibssternite. Augenträger oben gerötet.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 146. Absolute Körperlänge: 4,56 mm.

Kopf: Breite=29, Höhe=22, Länge=16, Augenlänge=10, Augenhöhe=14, Schläfenlänge=6, Gesichtshöhe=17, Gesichtsbreite=16, Palpen=25, Fühlerlänge=110.

Thorax: Breite=27, Länge=55, Höhe=33, Hinterschenkelhöhe=25, Hinterschenkelbreite=8.

Flügel: Länge=125, Breite=55, Parastigma=7, Stigmalänge=29, Stigmabreite=9, r1=5, r2=15, r3=35, cuqu1=15, cuqu2=7, cu1=17, cu2=27, cu3=33, n. rec.=10, d=15.

Abdomen: Länge=75, Breite=28; 1. Tergit Länge=20, vordere Breite=10, hintere Breite=16.

Weibchen: Stimmt mit dem Männchen überein; Fühler 33gliedrig; Bohrer so lang wie das 1. Tergit.

Fundort: Bad Fischau, N. Ö., an *Pinus austriaca*, leg. H. Wichmann, 30. V. 23.

Holotypus: 1♂ im Naturhistorischen Museum, Wien.

Wirt: *Chyliza annulipes* Macq. (*Psilidae*).

Anmerkung: Diese Art steht dem *O. cephalotes* Wesm. am nächsten, unterscheidet sich aber von dieser Art durch den schmäleren Kopf (kaum breiter als der Thorax), die kürzeren Fühler und durch die Skulptur des zweiten Tergits.

Genus *Myiocephalus* Marshall

Myiocephalus niger n. sp.

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Sehr stark quer, um die Hälfte breiter als der Thorax, Augen sehr groß und vorstehend, Gesicht konkav, Schläfen hinter den Augen sehr stark verengt, Hinterhaupt gerandet und gebuchtet, Ocellen vorstehend, Kopfoberseite fein chagriniert, Clypeus aufgebogen, an der Basis jederseits mit einem sehr tief eingestochenen Grübchen, Gesicht zwischen diesen Grübchen und der Fühlerbasis bedeutend breiter als hoch; Kopf von vorne

gesehen zwischen den Wangen viel schmaler als die größte Breite zwischen den Augen; Gesicht fein skulptiert und mit feinen Härchen dicht besetzt. Palpen etwas kürzer als die Kopfhöhe. Fühler borstenförmig, 28gliedrig, etwa um ein Drittel kürzer als der Körper, die Fühlerglieder nehmen gegen das Ende zu an Dicke und Länge allmählich ab. Der Schaft ist fast doppelt so breit wie der Pedicellus, dieser etwas breiter als das dritte Fühlerglied, letzteres 5—6mal so lang wie breit, in der Mitte fast schmaler als an den Enden.

Thorax: Mesonotum und Schildchen fein chagriniert, diese Chagriniierung geht vorne an den Seiten in eine parallel zum Rand orientierte Skulptur über, Mesonotum vorne in der Mitte mit einer feinen Längslinie. Hinterschildchen glatt, sein hinterer Rand als stark glänzender, erhabener Wulst ausgebildet. Propodeum runzelig, vorne beiderseits glänzend und hier nur chagriniert. Seiten des Prothorax oben etwas glänzend und chagriniert, nach unten in eine runzelige Skulptur übergehend. Mesopleuren unten chagriniert, oben dagegen fein, aber scharf und deutlich längsgestreift; Sternauli nur als breite, flache Vertiefung angedeutet, hinterer Mesopleuralrand von einer krenulierten Furche begleitet. Beine sehr lang und schlank, ziemlich dicht behaart, Vorderschienen innen mit einem kurzen, gekrümmten Sporn, Mittel- und Hinterschienen mit je zwei langen und kräftigen Spornen. Hinterschienen sehr leicht S-förmig gebogen und besonders in der proximalen Hälfte äußerst dünn. Metatarsen auffallend lang, der vordere und hintere Metatarsus halb so lang wie die zugehörigen Schienen, der mittlere noch länger.

Flügel: Zweieinhalbmal so lang wie breit, sehr leicht getrübt, Stigma halb elliptisch, dreieinhalbmal so lang wie breit; der Radius entspringt hinter der Mitte, erster Radialabschnitt etwas kürzer als die Stigmabreite, zweiter nach innen gebogen, die Radialzelle erreicht nicht die Flügelspitze, die Flügelrandader reicht etwas über die Radialzelle hinaus. Nervulus schwach postfurkal, Brachialzelle unten offen, Discoideus geht im Bogen in den Parallelernerv über.

Abdomen: Am Thorax ganz unten zwischen den Hinterhüften inseriert, doppelt so lang wie der Thorax, sehr schmal. 1. Tergit dreimal so lang wie breit, ganz glatt, seitlich in der Mitte mit je einem Höcker. Der übrige Hinterleib glänzend und fein chagriniert, seitlich zusammengedrückt. Bohrer kurz vorstehend.

Färbung: Schwarz. Gelb sind: Schaft, Pedicellus und erstes Geißelglied unten, Gesicht, Mundwerkzeuge, die ersten Trochanterenglieder, alle Schenkel vorwiegend, Schienen ganz (nur die hinteren am Ende schwarz), Tarsen mit Ausnahme der Klauenglieder. Flügelnervatur gelb bis braun, Flügelschuppen schwarz.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 160. Absolute Körperlänge: 5mm.

Kopf: Breite=34, Länge in der Mitte=12, Höhe=20, Augenlänge=12, Augenhöhe=15, Augentiefe=5, Schläfenlänge=8, Gesichtshöhe=7, Gesichtsbreite=12, Palpenlänge=15, Fühlerlänge=115.

Thorax: Breite=22, Länge=45, Höhe=35, Hinterschenkelhöhe=45, Hinterschenkelbreite=7, Vorderschienenlänge=33, Mittelschienenlänge=40, Hinterschienenlänge=70, Vordermetatarsuslänge=16, Mittelmetatarsuslänge=26, Hintermetatarsuslänge=34.

Flügel: Länge=125, Breite=45, Parastigma=7, Stigmalänge=25, Stigmabreite=7, Basalnerv=8, Nervus recurrens und 1. Cubitalquerader=23, 1. Radialabschnitt=6, 2. Radialabschnitt=38.

Abdomen: Länge=100, Breite=15; 1. Tergit Länge=20, Breite=7, Bohrerlänge=15.

Männchen: Stimmt mit dem Weibchen überein.

Fundort: Kleine Sölk, Niedere Tauern, Österreich, 1 ♀, Holotypus, leg. H. Franz; Tratten bei Murau, Steiermark/Österreich, 1 ♂, leg. Fulmek, 21. VIII. 1941.

Anmerkung: Diese Art unterscheidet sich von *M. boops* (Werm.) durch das stark gebuchtete Hinterhaupt, die geringere Zahl der Fühlerglieder, die vordere Mittellinie auf dem Mesonotum, die längsstreifige Skulptur der Mesopleuren, das ein wenig breitere und vollkommen glatte erste Hinterleibstergit sowie durch die ganz verschiedene Färbung (bei *M. boops* (Werm.) sind das Gesicht bis über die Fühlerwurzel, die beiden ersten Fühlerglieder, Mundwerkzeuge und Vorderhüften elfenbeinweiß, Brustseiten und -unterseite mit den ganzen Beinen und den Flügelschuppen gelb). Vielleicht ist das von B. P. Beirne (Ent. mon. Mag. LXXXI, 1945, p. 106 ff.) beschriebene zu *M. boops* Wesm. gehörende, vorwiegend schwarz gefärbte Tier eine ähnliche Form, jedoch wurden keine morphologischen Unterschiede festgestellt.

Genus METEORUS Haliday**Meteorus monochami** n. sp.

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Nicht ganz doppelt so breit wie lang, hinter den Augen nicht verschmälert, Schläfen so lang wie die Augen, gerundet, Hinterhaupt gerandet und schwach gebuchtet; Augen nicht vorstehend, Gesicht so hoch wie breit, quadratisch, zwei tiefe Grübchen an der Basis des Clypeus; Palpen um die Hälfte länger als der Kopf, das zweite Maxillartasterglied nach innen dreieckig erweitert, halb so lang wie das dritte, 3.—5. Maxillartasterglied von gleicher Länge und schlank; Fühler etwa 40gliedrig, wenig kürzer als der Körper, gegen das Ende zu allmählich dünner werdend; Schläfen, Stirn und Hinterhaupt fein punktiert und pubeszent, Gesicht und Clypeus mehr oder weniger runzelig punktiert.

Thorax: So breit wie der Kopf, um die Hälfte länger als hoch, in der Seitenansicht etwa rechteckig; Mesonotum fein und dicht pubeszent, mit einem Runzelfeld oben auf der Scheibe, in das die tief eingeschnittenen und krenulierten Notauli münden, Ränder des Mesonotums krenuliert; Schildchen glänzend, fein behaart, Propodeum grob, netzartig gerunzelt, mit deutlichem Querkiel in der Mitte, unterhalb desselben konkav; Seiten des Prothorax mit grober, netzartiger Skulptur; Mesopleuren vorne oben und in den Mesopleuraleindrücken grob runzelig, sonst dicht punktiert, hintere Mesopleuralfurche krenuliert; Beine lang und schlank gebaut.

Flügel: Leicht braun getrübt; Stigma breit dreieckig, r entspringt hinter der Mitte, n. rec. mündet deutlich in die erste Cubitalzelle, Nervulus fast interstitial, B unvollkommen geschlossen; R im Hinterflügel nicht geteilt.

Abdomen: Erstes Tergit um ein Drittel länger als hinten breit, nach vorne ziemlich gleichmäßig verjüngt, mit tiefen und deutlichen Rückengrübchen, das ganze Tergit unregelmäßig runzelig längsgestreift, in der vorderen Hälfte median mit zwei einander genäherten, wenig vortretenden Längskielen; zweites Tergit mit symmetrischer, nach hinten konvergierender, längsstreifiger Skulptur; die übrigen Tergite glatt, ihre Endränder einreihig behaart. Bohrer etwas länger als der Hinterleib.

Färbung: Schwarz. Mundwerkzeuge mit Ausnahme der Mandibelspitzen gelb bis braun, die basale Fühlerhälfte braun, ebenso die Tegulae und Flügelnervatur, Stigma mit hellem Fleck

an der Basis; Beine fast ganz schwarz, nur die Hinter- und Mittelschienen an der Basis weißlich, Mittel- und Vordertarsen etwas heller; Bohrer gelb.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 247. Absolute Körperlänge: 7,72 mm.

Kopf: Breite = 45, Länge = 27, Höhe = 35, Schläfenlänge = 14, Augenzlänge = 13, Augenhöhe = 22, Wangenzlänge = 6, Gesichtsbreite = 20, Gesichtshöhe = 21, Palpenlänge = 55, Fühlerlänge = 215.

Thorax: Breite = 45, Länge = 100, Höhe = 65, Länge der Hinterbeine = 285, Hinterschenkellänge = 65, Hinterschenkelbreite = 13, Hinterschienenlänge = 100, Hintertarsenzlänge = 86, hinterer Metatarsus = 42.

Flügel: Länge = 190, Breite = 75, Stigmalänge = 35, Stigmalbreite = 15, r 1 = 7, r 2 = 11, r 3 = 62, cuqu 1 = 17, cuqu 2 = 13, cu 1 = 30, cu 2 = 17, cu 3 = 55, n. rec. = 15, d = 25.

Abdomen: Länge = 120, Breite = 50, 1. Tergit Länge = 40, vordere Breite = 10, hintere Breite = 30; Bohrerlänge = 130.

Männchen: Unbekannt.

Wirt: *Monochamus saltuarius* Gebl. (*Cerambycidae*).

Fundort: Lunz, N. Ö., leg. Habermelner, 3 ♀♀.

Holotypus: 1 ♀ in der Zoologischen Sammlung des Bayerischen Staates in München.

Anmerkung: Die Bestimmungstabelle von Schmiedeknecht (1897, Ill. Wochenschr. f. Ent. II) führt diese Art zu *M. caligatus* Hal. (über Gabel Nr. 9) oder in die Nähe von *M. deceptor* Wesm. Sie hat jedoch mit beiden Arten keine Ähnlichkeit. Das auffallende Merkmal des skulptierten zweiten Tergites hat *M. monochami* mit *M. corax* Marsh. und *M. sulcatus* Szépl. gemeinsam, unterscheidet sich jedoch von ersterer Art u. a. durch die sehr tiefen Grübchen des ersten Hinterleibtergites und von letzterer abgesehen von der viel bedeutenderen Größe besonders durch das fast quadratische Gesicht.

Genus *Coelinidea* Viereck

Coelinidea semirufa n. sp.

Beschreibung des Weibchens:

Kopf: Kubisch, etwa so lang wie breit, Schläfen dreimal so lang wie die Augen, hinter den Augen ein wenig erweitert und im Bogen gerundet, Hinterecken verrundet; Hinterhaupt

deutlich gebuchtet, mit einer feinen, mittleren Längsfurche; Ocellarfeld etwas erhaben; Kopf von der Seite gesehen hinter den Augen etwas höher als vorne; Gesicht doppelt so breit wie hoch, mit deutlichem Mittelkiel, fein punktiert, Clypeus vom Gesicht deutlich abgesetzt und aufgebogen, fast senkrecht abstehend, sein Vorderrand halbkreisförmig; Mandibeln deutlich dreizählig, Palpen so lang wie die Schläfen; Fühler von vier Fünftel Körperlänge, 33 bis 35gliedrig, die Geißelglieder bis etwa zum 11. Geißelglied an Länge allmählich abnehmend, von da an haben die Geißelglieder ungefähr gleiche Länge.

Thorax: Fast doppelt so lang wie hoch, etwas höher als der Kopf, deutlich schmaler als der Kopf; Mesonotum glatt mit in der Tiefe fein krenulierter, hinten in die Praescutellargrube mündender tiefer Längsfurche auf der hinteren Hälfte; Notauli vorne fein, aber deutlich, punktiert, reichen nicht immer ganz bis zur Längsfurche; Mesonotum in den vorderen Ecken fein punktiert gerunzelt, Seitenränder fein krenuliert gerunzelt; Seiten des Prothorax runzelig, oben glatt, Mesopleuren sehr spärlich behaart, fast glatt, mit runzeligem Feld unter den Flügelschuppen, Sternauli krenuliert und reichen von der ebenfalls krenulierten vorderen bis zur krenulierten hinteren Mesopleurfurche; Unterseite des Thorax mit breit krenulierter Naht, welche hinten in ein dreieckiges Runzelfeld übergeht; Beine normal, schlank, Hinterschenkel 3—4mal so lang wie dick.

Flügel: Entsprechen dem Typus der Gattung; fast hyalin, Stigma breit, Radius entspringt hinter der Mitte, Radialzelle etwas kürzer als das Stigma, Nervus recurrens mündet in die erste Cubitalzelle, Brachialzelle geschlossen, Nervus parallelus entspringt unter der Mitte der Brachialzelle; Radialzelle des Hinterflügels kurz gestielt, Nervus recurrens fehlt.

Abdomen: So lang wie Kopf und Thorax zusammen, 1. Tergit lang gestreckt, mehr als doppelt so lang wie hinten breit, hinten nicht ganz doppelt so breit wie vorne, mit grobzelliger Skulptur, seitliche Kiele nur an der äußersten Basis angedeutet, Hinterrand gebuchtet; der übrige Hinterleib glatt, hinten kompress; Bohrer sehr kurz, fast versteckt.

Färbung: Schwarz sind: Fühler, Gesicht mit Ausnahme der Mitte, Stirn, Ocellarfeld, die Längsfurche auf dem Hinterhaupt, Mandibelspitzen und die Schläfen ganz unten (letztere nur leicht geschwärzt), Thorax mit Ausnahme des Prothorax und des Mesonotums vorne, Beine mit Ausnahme der Schienenbasen,

Hintertarsen und der Trochanteren teilweise, die hintere Hälfte des Abdomens. Rot sind: Kopf mit Ausnahme der angegebenen schwarzen Zeichnung, zweites und Basis des dritten Fühlergliedes, Mandibeln mit Ausnahme ihrer Spitzen, Prothorax ganz, Mesonotum vorne, Flügelschuppen, Schienenbasen, Tarsen und Trochanteren zum Teil. Braun sind: Palpen und Flügelnervatur. Das erste Hinterleibstergit ist braun und mehr oder weniger geschwärzt.

Relative Größenverhältnisse

Körperlänge: 109. Absolute Körperlänge: 3,41 mm.

Kopf: Breite zwischen den Augen = 19, Breite an den Schläfen = 20, Länge = 19, Höhe = 16, Augenlänge = 6, Augenhöhe = 9, Schläfenlänge = 13, Palpen = 13, Fühlerlänge = 90.

Thorax: Breite = 16, Höhe = 20, Länge = 35, Gesamtlänge der Hinterbeine = 80, Hinterschenkellänge = 18, Hinterschenkelbreite = 5.

Flügel: Länge = 80, Breite = 25, Stigmalänge = 13, Stigmabreite = 4, $r_1 = 2$, Länge von R = 10, $cu_{1+2} = 6$, $cu_1 = 7$, $n. rec. = 7$, $m = 22$, $d = 8$.

Abdomen: Länge = 55, Breite = 12; 1. Tergit Länge = 16, vordere Breite = 4, hintere Breite = 7.

Männchen: Stimmt mit dem Weibchen in morphologischer Beziehung weitgehend überein. Die Notauli sind im allgemeinen hinten etwas stärker verkürzt, die Fühler sind etwa 40gliedrig. Ganz verschieden ist die Färbung. Kopf und Thorax, einschließlich der Palpen, sind ganz schwarz. Ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich diese Männchen zur vorliegenden Art stelle, da diese als einzige Vertreter dieser Gattung zusammen mit den oben beschriebenen Weibchen zur selben Zeit am gleichen Fundort gefangen wurden.

Fundort: Mödling-Vorderbrühl bei Wien/Österreich, 7 ♀♀ und 10 ♂♂, leg. Fulmek, 16. VII. 1955.

Holotypus: 1 ♀, Naturhistorisches Museum, Wien.

Allotypus: 1 ♂, Naturhistorisches Museum, Wien.

Anmerkung: Das Weibchen müßte nach dem Bestimmungsschlüssel von Marshall als *C. procerus* Hal. (= *ruficollis* H. Sch.) bestimmt werden, unterscheidet sich jedoch von letzterer Art durch den vorwiegend rot gefärbten Kopf, die etwas ausgedehntere rote Zeichnung des Thorax, die auch etwas auf das

Mesonotum übergeht, die geringere Körpergröße und die etwas abweichende Skulptur von Gesicht und Hinterleib (bei *C. procerus* Hal. ist hier eine deutliche Skulptur wahrnehmbar). Das Männchen müßte nach Marshall als *C. elegans* Curt. bestimmt werden, unterscheidet sich aber von letzterer Art durch die schwarzen Palpen.

In der vorliegenden Arbeit wurden zur Bezeichnung des Flügelgeäders folgende Abkürzungen verwendet:

r = Radius, r 1—r 3 = 1.—3. Radialabschnitt, cu 1 und cu 2 = 1. und 2. Cubitalquernerv, cu 1—cu 3 = 1.—3. Cubitalabschnitt, n. rec. = rücklaufender Nerv, n. par. = Parallelnerv, m = Media, d = Discoideus, R = Radialzelle, Cu 2 = 2. Cubitalzelle, D = Discoidalzelle, B = Brachialzelle.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Max Fischer, Wien I, Burgring 7

Die Föhrenheidegebiete des Alpenraumes als Relugien wärmeliebender Insekten

II. Der Sonnenbergang bei Naturns im Vintschgau (Südtirol) *)

Von Franz Daniel und Josef Wolfsberger
unter Mitarbeit von H. Pröse

(Mit 2 Karten und Tafeln I—III)

Unserem lieben Freund, Herrn Bernhard Astfäller, dem langjährigen erfolgreichen Lepidopterologen von Naturns in dankbarer Erinnerung zugeeignet.

Inhaltsübersicht

I. Allgemeiner Teil	
A. Vorwort	22
B. Lage	23
C. Geologie	25
D. Klima	25
E. Flora	28
F. Zusammensetzung und Ursprung der Lepidopterenfauna	29
1. Allgemein in Mitteleuropa verbreitete Arten	29
2. Alpine Arten	29
3. Arten, die im Vintschgau die absolute Nordgrenze erreichen	30
4. Arten, die innerhalb des Alpenraumes im Vintschgau ihre Nordgrenze erreichen	30
5. Arten, die über den Alpenhauptkamm nach Norden ausstrahlen	31
6. Wärmeliebende Arten, die noch ins Münstertal reichen	38
7. Pontoalpine Steppenarten	38

*) Weitere vergleichende Untersuchungen über andere Föhrenheidegebiete sollen folgen.

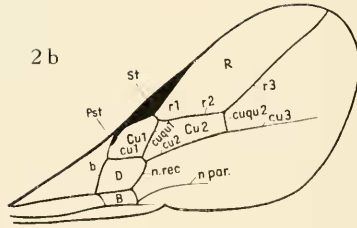
1



2 a



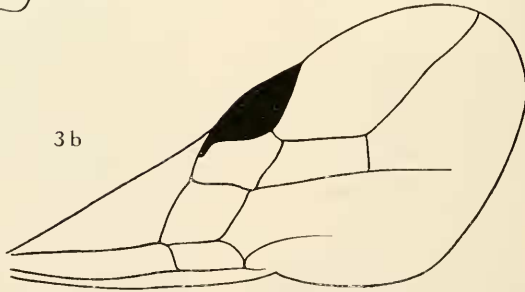
2 b



3 a



3 b



Erklärung zu Tafel XVIII

Fig. 1: *Agathis testaceipes* sp. n. Kopf

Fig. 2: *Opius ruminans* sp. n.

- a) Kopf von oben
- b) rechter Vorderflügel

Fig. 3: *Opius beckeri* sp. n.

- a) Kopf von oben
- b) rechter Vorderflügel